Requested document:

JP2003101498 click here to view the pdf document

INTERNET DISTRIBUTION SYSTEM FOR TV AND RADIO **BROADCASTING PROGRAM INFORMATION**

Patent Number:

Publication date:

2003-04-04

Inventor(s):

SATO TAKAHITO

Applicant(s):

SATO TAKAHITO; WATANABE NORIO; WATANABE TSUTOMU

Requested Patent:

__ JP2003101498

Application Number: JP20010293137 20010926

Priority Number(s): JP20010293137 20010926

IPC Classification:

H04H7/00; G06F13/00; H04N7/173

EC Classification:

Equivalents:

Abstract

PROBLEM TO BE SOLVED: To organize a system for a distribution to freely appreciate a favorite program in desired time mainly at the side of a client through the use of an Internet distribution system concerning TV broadcasting information (video and sound information) and radio broadcasting information (sound information) which are distributed mainly from information supply media such as a broadcasting station. SOLUTION: The Internet distribution system for TV or radio broadcasting program information includes broadcasting program information generating media 1 for distributing a broadcasting by wired or wireless system, a broadcasting program re-distribution host site 2 for distributing broadcasting program information which is distributed from the media 1 to a client information processor site 3 via the Internet 4 and the client information processor site 3 which is mutually connected with the broadcasting program re-distribution host site 2 via the Internet 4 and exchanges information.

Data supplied from the esp@cenet database - I2

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号 特開2003-101498 (P2003-101498A)

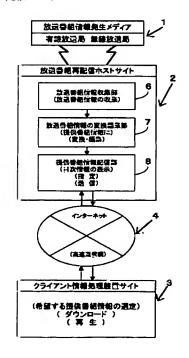
(43)公開日 平成15年4月4日(2003.4.4)

(E1) I 4 (C1)	alimian m		community and the control of the con	
(51) Int.Cl.'	識別記号	F I	テーマコート*(参考)	
H04H 7/00		H 0 4 H 7/00	5 C 0 6 4	
G06F 13/00	5 4 7	C 0 6 F 13/00	547T	
H04N 7/173	6 1 0	H 0 4 N 7/173	6 1 0 Z	
	6 2 0	6 2 0 A		
	640	6 4 0 A		
		審查請求 未請	求 請求項の数7 OL (全 15 頁	
(21)出顧番号 特顧2001-293137(P2001-293137)		(71)出願人 50137	6752	
		佐藤	敬人	
(22) 出願日	平成13年9月26日(2001.9.26)	宫城県名取市植松2-13-7		
		(71) 出顧人 501376763		
		1	至男	
			具名取市下增归字中江東 2	
		渡辺		
			宮城県名取市下増田字中江東2	
			1)代理人 100103698	
		开埋 :	大净洋	
			最終頁に続	

(54) 【発明の名称】 テレビ又はラジオの放送番組情報のインターネット配信システム

(57)【要約】

【目的】 今までに無い新しい発想のテレビ又はラジオ の放送番組情報のインターネット配信システムを具現化 せんとするもので。これまで放送局など情報供給メディ ア側が主体になって配信されているテレビ放送情報(映 像情報と音情報)やラジオ放送情報(音情報)を、イン ターネット配信システムを用いて、クライアント側が主 体となって好きな時に好きな番組を自由に鑑賞できるよ うに配信するシステムを構築しようとするものである。 【構成】 当該テレビ又はラジオの放送番組情報のイン ターネット配信システムは、有線又は無線方式により放 送配信する放送番組情報発生メディア1と、当該放送番 組情報発生メディア1から配信された放送番組情報をイ ンターネット4を介してクライアント情報処理装置サイ ト3に情報配信できる放送番組再配信ホストサイト2 と、当該放送番組再配信ホストサイト2とをインターネ ット4を介して相互に接続でき、情報交換のできるクラ イアント情報処理装置サイト3とから構成されている。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 有線又は無線方式により放送配信する放 送番組情報発生メディアと、当該放送番組情報発生メデ ィアから放送配信された放送番組情報を収集する放送番 組情報収集部と、当該相放送番組情報を提供番組情報に 変換・編集する放送番組情報の変換・編集部と、インタ ーネットを介して情報配信できるようにした提供番組情 報配信部とから構成される放送番組再配信ホストサイト と、これにインターネットを介して相互に接続でき、且 つ情報交換のできるクライアント情報処理装置サイトと からなり、放送番組情報発生メディアから配信された放 送番組情報を放送番組情報収集部に収集し、これを放送 番組情報の変換・編集部によりインターネットを介して 配信できる提供番組情報に変換・編集させたうえ当該提 供番組情報を蓄積しておき、提供番組情報配信部により 蓄積された提供番組情報の目次情報を表示するととも に、表示された目次情報に基づいて選定された提供番組 情報をインターネットを介して相互に接続したクライア ント情報処理装置サイトに送信し得るようになし、当該 クライアント情報処理装置サイトから放送番組再配信ホ ストサイトへ希望する提供番組情報を選定指定してクラ イアント情報処理装置サイトの記録媒体にダウンロード したうえ、当該クライアント情報処理装置サイトにてダ ウンロードした当該提供番組情報を再生し得るようにし たことを特徴とするテレビ又はラジオの放送番組情報の インターネット配信システム。

【請求項2】 有線又は無線方式により放送配信する放 送番組情報発生メディアと、当該放送番組情報発生メデ ィアから配信された放送番組情報をインターネットを介 してクライアント情報処理装置サイトに情報配信できる 放送番組再配信ホストサイトと、当該放送番組再配信ホ ストサイトとインターネットを介して相互に接続でき、 情報交換のできるクライアント情報処理装置サイトとか らなるインターネット配信システムにおいて、前記放送 番組再配信ホストサイトは、放送番組情報収集部と放送 番組情報の変換・編集部と提供番組情報配信部とから構 成されており、当該放送番組情報収集部には、有線又は 無線により配信された放送番組情報を受信し入力するよ うにした放送番組情報取得手段と、必要に応じて設けら れる放送番組情報取得手段により取得した放送番組情報 を蓄積しておくことのできる原情報蓄積手段とを備えて おり、前記放送番組情報の変換・編集部には、放送番組 情報をインターネットにて送信できる情報信号に変換す る変換手段、放送番組情報を分類し、分析し、合成し、 生成するなどして提供番組情報に編集する情報編集手 段、編集して出来た提供番組情報を蓄積しておく提供番 組情報蓄積手段とを備えており、前記提供番組情報配信 部には、クライアントの氏名や住所や連絡方法やメール アドレスやクライアントの料金支払い口座等のクライア ント登録・認証情報取得手段と、クライアントの提供番

組情報取得回数、取得情報容量、提供番組情報配信部の 利用経歴などのクライアント情報を記録し、分類し、整 理し、回答するためのクライアント情報編集手段と、ク ライアント登録・認証情報取得手段により取得しクライ アント情報編集手段により編集したクライアント情報を 蓄積するクライアント情報蓄積手段と、蓄積した提供番 組情報の目次を一覧に表示した「提供番組サービス目 次」を生成する目次情報生成手段と、当該目次情報生成 手段により作成された「提供番組サービス目次」情報を 表示できる目次情報表示手段と、当該目次情報表示手段 による「提供番組サービス目次」の表示を制御する表示 制御手段と、インターネットを介してクライアントが希 望する提供番組情報を指定することができる提供番組情 報指定手段と、提供番組情報を記録するクライアント情 報処理装置サイトの記録媒体を指定する記録媒体指定手 段と、当該記録媒体指定手段により指定された記録媒体 への記録を要求する記録要求手段と、提供番組情報をイ ンターネットを介して送信する提供番組情報配信手段と を備えており、前記クライアント情報処理装置サイトに は、放送番組再配信ホストサイトからインターネットを 介して番組情報指定手段により指定する番組指定情報を 取得する指定情報取得手段と、指定情報取得手段により 取得した前記提供番組情報の容量情報をインターネット を介して前記放送番組再配信ホストサイトに通知する容 量通知手段と、指定情報取得手段により取得された指定 情報に対応する提供番組情報を前記記録媒体にダウンロ ード記録する記録手段と、記録媒体にダウンロード記録 した提供番組情報を再生する情報再生手段とを備えてお り、放送番組情報発生メディアから配信された放送番組 情報を放送番組再配信ホストサイトにて収集し、これを インターネットを介して配信できる提供番組情報に変換 ・編集させたうえ当該提供番組情報を蓄積するととも に、当該蓄積した提供番組情報の目次情報を「提供番組 サービス目次」として表示しておき、インターネットを 介して相互に接続したクライアント情報処理装置サイト から「提供番組サービス目次」に基づいて希望する提供 番組情報を指定すると、その指定された提供番組情報を クライアント情報処理装置サイトに送信し、当該送信さ れた提供番組情報をクライアント情報処理装置サイトの 記録媒体にダウンロード記録したうえ、当該クライアン ト情報処理装置サイトにてダウンロード記録した当該提 供番組情報を再生し得るようにしたことを特徴とするテ レビ又はラジオの放送番組情報のインターネット配信シ

【請求項3】 有線又は無線方式により放送配信する放送番組情報発生メディアと、当該放送番組情報発生メディアから配信したり提供された放送番組情報をインターネットを介してクライアント情報処理装置サイトに情報配信できる放送番組再配信ホストサイトと、当該放送番組再配信ホストサイトとインターネットを介して相互に

接続でき、情報交換のできるクライアント情報処理装置 サイトとからなるインターネット配信システムにおい て、当該放送番組再配信ホストサイトが、有線又は無線 により配信された放送番組情報を受信し入力するように した放送番組情報取得手段と、必要に応じて設けられる 放送番組情報取得手段により取得した放送番組情報を蓄 積しておくことのできる原情報蓄積手段とを備えた放送 番組情報収集部と、取得放送番組情報をURLに変換する 変換手段、放送番組情報を分類し、分析し、合成し、生 成するなどして提供番組情報に編集する情報編集手段、 編集して出来た提供番組情報を蓄積しておく提供番組情 報蓄積手段とを備えた放送番組情報の変換・編集部と、 クライアントの氏名や住所や連絡方法やメールアドレス やクライアントの料金支払い口座等のクライアント登録 ・認証情報取得手段と、クライアントの提供番組情報取 得回数、取得情報容量、提供番組情報配信部の利用経歴 などのクライアント情報を記録し、分類し、整理し、回 答するためのクライアント情報編集手段と、取得し編集 したクライアント情報を蓄積するクライアント情報蓄積 手段と、蓄積した提供番組情報の目次を一覧に表示した 「提供番組サービス目次」情報を生成する目次情報生成 手段と、当該目次情報生成手段により作成された「提供 番組サービス目次」情報を表示できる目次情報表示手段 と、当該目次情報表示手段による「提供番組サービス目 次」の表示を制御する表示制御手段と、インターネット を介してクライアントが希望する提供番組情報を指定で きる提供番組情報指定手段と、提供番組情報を記録する クライアント情報処理装置サイトの記録媒体を指定する 記録媒体指定手段と、当該記録媒体指定手段により指定 された記録媒体への記録を要求する記録要求手段と、提 供番組情報をインターネットを介して送信する提供番組 情報配信手段とを備えてなる提供番組情報配信部とで構 成されるようにしたことを特徴とするテレビ又はラジオ の放送番組情報のインターネット配信システム。

【請求項4】 放送番組情報の収集と放送番組情報の変換・編集と提供番組情報の配信とを、ストリーミング配信技術を用いて、インターネット上でリアルタイムに配信するようにするリアルタイム方式と、ダウンロード配信技術を用いて、見たい提供番組情報を見たい時に取得し、再生できるオンデマンド方式の両方を含むことを特徴とする請求項1に記載するテレビ又はラジオの放送番組情報のインターネット配信システム。

【請求項5】 目次情報表示手段に表示される「提供番組サービス目次」に、国別、放送局別、チャンネル別、放送配信年・月・週・日・時間別、番組名称別、カテゴリー別(テレビ・ラジオ・FM、その他別)、ジャンル別(ニュース、音楽、スポーツ、ドラマ、その他別)、対応言語別に分類された提供番組目次情報を選定できるように表示したことを特徴とする請求項1若しくは請求項2又は請求項3に記載するテレビ又はラジオの放送番組

情報のインターネット配信システム。

【請求項6】 目次情報表示手段に表示される「提供番組サービス目次」に、分類された提供番組目次情報とともに、提供番組に関連した懸賞、アンケート、提言、情報提供、商取引などの番組企画の情報交換(EDI)サービス目次情報を表示したことを特徴とする請求項1若しくは請求項2又は請求項3に記載するテレビ又はラジオの放送番組情報のインターネット配信システム。

【請求項7】 目次情報表示手段に表示される「提供番組サービス目次」に、分類された提供番組目次情報とともに、提供番組に関連したスポンサー別、対象商品・役務別、カテゴリー別の番組スポンサー宣伝広告サービスの目次情報を表示したことを特徴とする請求項1若しくは請求項2又は請求項3に記載するテレビ又はラジオの放送番組情報のインターネット配信システム。

【発明の詳細な説明】

[0001]

【産業上の利用分野】本発明は、複数の放送番組情報発生メディアから有線又は無線方式により放送配信されている放送番組情報を収集し、提供番組情報に変換、編集したうえ、これを蓄積しておき、インターネットを介してクライアント情報処理装置サイトに提供番組情報として配信できるようにしておき、地域的、時間的な制約なく、クライアント情報処理装置サイトから選定した提供番組情報を取得し、再生し得るようにしたテレビ又はラジオの放送番組情報のインターネット配信システムに関する。

[0002]

【従来の技術】従来の放送番組情報発生メディアから有 線又は無線方式により放送配信されている放送番組情報 は、その殆どが放送局からクライアントへの一方的配信 であり、配信地域に限界があり、放送時間が決まってい た。近年、インタラクティブテレビが開局して、対話型 の放送番組情報の配信サービスが行われるようになった が、この場合もメディア側からの番組情報配信サービス が主体で、対話サービスは付随的サービスにすぎない。 このため、クライアント側が主体的に、好きな時に、好 きな地域の好きな番組を見たり、聞いたりすることがで きなかった。例えば、地方に住んでいる人は、ネットワ ーク提携されているテレビチャンネル数が少ないので、 東京や大阪などの大都市部で放送配信されている多数の テレビチャンネルのうち、一部のチャンネル情報を観る ことが出来ない欠点がある。また、大都会に住んでいる 人が自分の故郷のローカルニュース番組を観たいと思っ ても大都会にまでは配信されていない場合には、その二 ュース番組を観ることが出来ない不便さがある。また、 現在のテレビやラジオ放送の場合、その殆どが放送局か らクライアントへの一方的配信で定められるため、クラ イアントが好きな時に見たい番組を観ることができな ٧١.

【0003】近年、インターネットの発達にともなって、インターネット放送というのが実現している。これは、ストリーミング配信技術を使ったインターネット上でリアルタイムに配信する番組放送である。これは、確かにインターネットを介してパソコン等で番組放送を観たり聞いたりすることができるが、実質的にはリアルタイムに一方的な受信をするにすぎないものである。

【0004】また、インターネット対応テレビシステムについても(特開平10-155119号公報)新たに開発されているが、これは入力されたテレビ番組情報をそのテレビ番組に関連するURLに変換する変換手段、および変換したURLによって所望のホームページにアクセスするアクセス手段を備えるインターネット対応テレビシステムである。これもインターネットを介してコンピュータでテレビ番組放送を観ることができるが、その目的とするところは、コンピュータに慣れていない者にとっては、操作が煩わしいという問題点を解消し、簡単な操作で所望のホームページにアクセスできるようにしたものである。

[0005]

【発明が解決しようとする課題】前記のように従来技術は、いずれも放送メディア側が主体となって一方的に放送配信された放送番組情報をクライアント側が単にインターネットを介して受信装置で受信・再生できるようにするだけの発想であった。このため、クライアント側が主体的に、好きな番組情報を、好きな時間に観たり、聞いたりしたい場合は、テープやビデオやコンパクトディスクやDVDなどの記録媒体に個人的に記録して、後刻再生する方法しかなかった。しかるに、この方法の場合、放送メディア側が放送配信する地域的限界により制約されることになる。すなわち、クライアントがリアルタイムに受信できる範囲に限定され、時間的な制約から解放される利点があるだけであった。しかも、記録媒体に個人的に記録するための操作が事前に必要であるが、その記録のための操作が煩雑であった。

【0006】本発明者は、これからは情報ハイウェーやブロードバンドなどの大容量情報通信ネットワークが整備されるようになったうえ、小型でありながら大容量の情報を記録できる大容量情報記録媒体が次々開発され実用化されるようになったこと、大容量情報の通信料金が低価格化したこと、多様な大容量情報処理装置が次々に開発され実用化されるようになったこと等、大容量情報の生成、収集、通信、記録、編集、出力などの取扱いが一般人でも容易にできるインフラやビジネス環境が整いつつあることに鑑み、今までに無い新しい発想のテレビ又はラジオの放送番組情報のインターネット配信システムを具現化せんとするものである。

【0007】その発想の基本は、これまで放送局など情報供給メディア側が主体になって配信されているテレビ放送情報(映像情報と音情報)やラジオ放送情報(音情

報)を、インターネット配信システムを用いて、クライアント側が主体となって好きな時に好きな番組を自由に 鑑賞できるように配信するシステムを構築しようとする ものである。

【0008】そして本発明の特徴は、これまで受信が無理とされていた地域的配信限界を越えた多数の国や地域にある放送局のチャンネルの放送番組情報を収集し、蓄積しておくこと、これら収集・蓄積した放送番組情報を何時でもインターネットを介して送信できるようにしておくこと、蓄積された多数の放送番組情報の中から、クライアントが何時でもどこからでも検索、選定し、記録媒体にダウンロードできるようにしたこと。クライアントは、ダウンロードした記録媒体からクライアント情報処理装置を用いていつでも好きな時間に再生して鑑賞できるようにしたことである。

【0009】すなわち、本発明に係るテレビ又はラジオの放送番組情報のインターネット配信システムは、クライアントにとっては、地域的、時間的な制約から開放され、何時でも、何処でもクライアントの意向により、希望した放送番組情報をダウンロード取得し、好きな時間に再生し鑑賞することができるという、非常に望ましいシステムである。

[0010]

【課題を解決するための手段】特許を受けようとする第 1発明は、有線又は無線方式により放送配信する放送番 組情報発生メディアと、当該放送番組情報発生メディア から放送配信された放送番組情報を収集する放送番組情 報収集部と、当該相放送番組情報を提供番組情報に変換 ・編集する放送番組情報の変換・編集部と、インターネ ットを介して情報配信できるようにした提供番組情報配 信部とから構成される放送番組再配信ホストサイトと、 これにインターネットを介して相互に接続でき、且つ情 報交換のできるクライアント情報処理装置サイトとから なり、前記放送番組情報発生メディアから配信された放 送番組情報を放送番組情報収集部に収集し、これを放送 番組情報の変換・編集部によりインターネットを介して 配信できる提供番組情報に変換・編集させたうえ当該提 供番組情報を蓄積しておき、提供番組情報配信部により 蓄積された提供番組情報の目次情報を表示するととも に、表示された目次情報に基づいて選定された提供番組 情報をインターネットを介して相互に接続したクライア ント情報処理装置サイトに送信し得るようになし、当該 クライアント情報処理装置サイトから放送番組再配信ホ ストサイトへ希望する提供番組情報を選定指定してクラ イアント情報処理装置サイトの記録媒体にダウンロード したうえ、当該クライアント情報処理装置サイトにてダ ウンロードした当該提供番組情報を再生し得るようにし たことを特徴とするテレビ又はラジオの放送番組情報の インターネット配信システムである。

【0011】当該第1発明は、テレビ又はラジオの放送

番組情報のインターネット配信システムの基本発明である。本発明は、映像信号と音声信号の組み合わさった放送番組情報を配信するテレビ放送の場合と、音声信号だけの放送番組情報を配信するラジオ放送の場合の両方が含まれる。また、それらの放送の配信方式は有線方式であっても無線方式であっても良いこと勿論である。

【0012】特許を受けようとする第2発明は、有線又は無線方式により放送配信する放送番組情報発生メディアと、当該放送番組情報発生メディアから配信された放送番組情報をインターネットを介してクライアント情報処理装置サイトに情報配信できる放送番組再配信ホストサイトと、当該放送番組再配信ホストサイトとインターネットを介して相互に接続でき、情報交換のできるクライアント情報処理装置サイトとからなるインターネット配信システムにおける発明である。

【0013】前記放送番組再配信ホストサイトは、放送番組情報収集部と放送番組情報の変換・編集部と提供番組情報配信部とから構成されている。

【0014】まず、当該放送番組情報収集部には、有線 又は無線により配信された放送番組情報を受信し入力す るようにした放送番組情報取得手段と、必要に応じて設 けられる放送番組情報取得手段により取得した放送番組 情報を蓄積しておくことのできる原情報蓄積手段とを備 えている。また、前記放送番組情報の変換・編集部に は、放送番組情報をインターネットにて送信できる情報 信号に変換する変換手段、放送番組情報を分類し、分析 し、合成し、生成するなどして提供番組情報に編集する 情報編集手段、編集して出来た提供番組情報を蓄積して おく提供番組情報蓄積手段とを備えている。更に、前記 提供番組情報配信部には、クライアントの氏名や住所や 連絡方法やメールアドレスやクライアントの料金支払い 口座等のクライアント登録・認証情報取得手段と、クラ イアントの提供番組情報取得回数、取得情報容量、提供 番組情報配信部の利用経歴などのクライアント情報を記 録し、分類し、整理し、回答するためのクライアント情 報編集手段と、クライアント登録・認証情報取得手段に より取得しクライアント情報編集手段により編集したク ライアント情報を蓄積するクライアント情報蓄積手段 と、蓄積した提供番組情報の目次を一覧に表示した「提 供番組サービス目次」を生成する目次情報生成手段と、 当該目次情報生成手段により作成された「提供番組サー ビス目次」情報を表示できる目次情報表示手段と、当該 目次情報表示手段による「提供番組サービス目次」の表 示を制御する表示制御手段と、インターネットを介して クライアントが希望する提供番組情報を指定することが できる提供番組情報指定手段と、提供番組情報を記録す るクライアント情報処理装置サイトの記録媒体を指定す る記録媒体指定手段と、当該記録媒体指定手段により指 定された記録媒体への記録を要求する記録要求手段と、 提供番組情報をインターネットを介して送信する提供番

組情報配信手段とを備えている。

【0015】次に、クライアント情報処理装置サイトには、放送番組再配信ホストサイトからインターネットを介して番組情報指定手段により指定する番組指定情報を取得する指定情報取得手段と、指定情報取得手段により取得した前記放送番組再配信ホストサイトに通知する容量通知手段と、指定情報取得手段により取得された指定情報に対応する提供番組情報を前記記録媒体にダウンロード記録する記録手段と、記録媒体にダウンロード記録した提供番組情報を再生する情報再生手段とを備えている。

【0016】そして、放送番組情報発生メディアから配 信された放送番組情報を放送番組再配信ホストサイトに て収集し、これをインターネットを介して配信できる提 供番組情報に変換・編集させたうえ当該提供番組情報を 蓄積するとともに、当該蓄積した提供番組情報の目次情 報を「提供番組サービス目次」として表示しておき、イ ンターネットを介して相互に接続したクライアント情報 処理装置サイトから「提供番組サービス目次」に基づい て希望する提供番組情報を指定すると、その指定された 提供番組情報をクライアント情報処理装置サイトに送信 し、当該送信された提供番組情報をクライアント情報処 理装置サイトの記録媒体にダウンロード記録したうえ、 当該クライアント情報処理装置サイトにてダウンロード 記録した当該提供番組情報を再生し得るようにしたこと を特徴とするテレビ又はラジオの放送番組情報のインタ ーネット配信システムである。

【0017】第2発明は、テレビ又はラジオの放送番組情報のインターネット配信システムの構成を明確にした発明である。本発明の特徴は、前記放送番組再配信ホストサイトが、これまでにはない新しい手段によって構成されていることと、クライアント情報処理装置サイトには、前記放送番組再配信ホストサイトの構成手段に対応する手段を備えておき、双方向性情報処理をすることにより、希望の提供番組情報を選定し、それをダウンロードし得るようにしたことである。

【0018】本発明中の放送番組情報には、当該放送番組情報発生メディアから配信された番組本体情報と番組関連情報との両方が含まれる。また、本発明中の提供番組情報というのは、収集した前記番組本体情報と番組関連情報からこれを分類し、分析し、合成し、生成するなど編集してできたインターネットで送信提供できるように変換した番組情報のことをいう。当該提供番組情報には、インターネットで送信提供できるように変換した情報になっているが、それにも番組の内容を示す番組本体情報と番組関連情報がある。特に番組関連情報には提供番組情報を検索したり、選定するのに役立つ提供番組表示情報と、番組企画者が募集する提供番組情報に関連する懸賞やアンケート、提言、情報提供、商取引などの番

組企画の情報交換(EDI)サービス情報と、提供番組情報に関連する番組スポンサー宣伝広告サービス情報とがある。

【0019】特許を受けようとする第3発明は、有線又 は無線方式により放送配信する放送番組情報発生メディ アと、当該放送番組情報発生メディアから配信したり提 供された放送番組情報をインターネットを介してクライ アント情報処理装置サイトに情報配信できる放送番組再 配信ホストサイトと、当該放送番組再配信ホストサイト とインターネットを介して相互に接続でき、情報交換の できるクライアント情報処理装置サイトとからなるイン ターネット配信システムにおいて、当該放送番組再配信 ホストサイトが、有線又は無線により配信された放送番 組情報を受信し入力するようにした放送番組情報取得手 段と、必要に応じて設けられる放送番組情報取得手段に より取得した放送番組情報を蓄積しておくことのできる 原情報蓄積手段とを備えた放送番組情報収集部と、放送 番組情報をインターネットにて送信できる情報信号に変 換する変換手段、放送番組情報を分類し、分析し、合成 し、生成するなどして提供番組情報に編集する情報編集 手段、編集して出来た提供番組情報を蓄積しておく提供 番組情報蓄積手段とを備えた放送番組情報の変換・編集 部と、クライアントの氏名や住所や連絡方法やメールア ドレスやクライアントの料金支払い口座等のクライアン ト登録・認証情報取得手段と、クライアントの提供番組 情報取得回数、取得情報容量、提供番組情報配信部の利 用経歴などのクライアント情報を記録し、分類し、整理 し、回答するためのクライアント情報編集手段と、取得 し編集したクライアント情報を蓄積するクライアント情 報蓄積手段と、蓄積した提供番組情報の目次を一覧に表 示した「提供番組サービス目次」情報を生成する目次情 報生成手段と、当該目次情報生成手段により作成された 「提供番組サービス目次」情報を表示できる目次情報表 示手段と、当該目次情報表示手段による「提供番組サー ビス目次」の表示を制御する表示制御手段と、インター ネットを介してクライアントが希望する提供番組情報を 指定できる提供番組情報指定手段と、提供番組情報を記 録するクライアント情報処理装置サイトの記録媒体を指 定する記録媒体指定手段と、当該記録媒体指定手段によ り指定された記録媒体への記録を要求する記録要求手段 と、提供番組情報をインターネットを介して送信する提 供番組情報配信手段とを備えてなる提供番組情報配信部 とで構成されるようにしたことを特徴とするテレビ又は ラジオの放送番組情報のインターネット配信システムで ある。

【0020】当該第3発明は、放送番組再配信ホストサイトの構成を特徴としたテレビ又はラジオの放送番組情報のインターネット配信システムである。当該放送番組再配信ホストサイトは、放送番組情報収集部と放送番組情報の変換・編集部と提供番組情報配信部とから構成さ

れている。

【0021】特許を受けようとする第4発明は、放送番 組情報の収集と放送番組情報の変換・編集と提供番組情 報の配信とを、ストリーミング配信技術を用いて、イン ターネット上でリアルタイムに配信するようにするリア ルタイム方式と、ダウンロード配信技術を用いて、見た い提供番組情報を見たい時に取得し、再生できるオンデ マンド方式の両方を含むことを特徴とする第1発明若し くは第2発明又は第3発明に記載するテレビ又はラジオ の放送番組情報のインターネット配信システムである。 【0022】特許を受けようとする第5発明は、目次情 報表示手段に表示される「提供番組サービス目次」に、 国別、放送局別、チャンネル別、放送配信年・月・週・ 日・時間別、番組名称別、カテゴリー別(テレビ・ラジ オ·FM, その他別)、ジャンル別(ニュース、音楽、 スポーツ、ドラマ、その他別)、対応言語別に分類され た提供番組目次情報を選定できるように表示したことを 特徴とする第1発明若しくは第2発明又は第3発明に記 載するテレビ又はラジオの放送番組情報のインターネッ ト配信システムである。

【0023】特許を受けようとする第6発明は、目次情報表示手段に表示される「提供番組サービス目次」に、分類された提供番組目次情報とともに、提供番組に関連した懸賞、アンケート、提言、情報提供、商取引などの番組企画の情報交換(EDI)サービス目次情報を表示したことを特徴とする第1発明若しくは第2発明又は第3発明に記載するテレビ又はラジオの放送番組情報のインターネット配信システムである。

【0024】特許を受けようとする第7発明は、目次情報表示手段に表示される「提供番組サービス目次」に、分類された提供番組目次情報とともに、提供番組に関連したスポンサー別、対象商品・役務別、カテゴリー別の番組スポンサー宣伝広告サービスの目次情報を表示したことを特徴とする第1発明若しくは第2発明又は第3発明に記載するテレビ又はラジオの放送番組情報のインターネット配信システムである。

[0025]

【実施例】以下、本発明を図示実施例に基づいて詳細に説明する。図1は、本発明に係るテレビ又はラジオの放送番組情報のインターネット配信システムの概念構成例を示す説明図であり、図2は、第1発明に係るテレビ又はラジオの放送番組情報のインターネット配信システムの構成を示す説明図であり、図3は、第2発明に係るテレビ又はラジオの放送番組情報のインターネット配信システムの構成を示す説明図である。そして、図4は、本発明に係る放送番組再発信ホストサイト2とクライアント情報処理装置サイト3を用いて具体的にその操作する方法を示したシステムフローチャートAであり、図5は、本発明に係る放送番組再発信ホストサイト2とクライアント情報処理装置サイト3を用いて具体的にその操

作する方法を示したシステムフローチャートBであり、図6は同システムフローチャートCであり、図7は同システムフローチャートDである。

【0026】本発明に係るテレビ又はラジオの放送番組情報のインターネット配信システムは、これまで放送局など情報供給メディア側が主体になって配信されているテレビ放送情報(映像情報と音情報)やラジオ放送情報(音情報)を、インターネット配信システムを用いて、クライアント側が主体となって好きな時に好きな番組を自由に鑑賞できるように配信するシステムを構築しようとするものである。

【0027】当該テレビ又はラジオの放送番組情報のインターネット配信システムは、図1、図2、図3に示すように、有線又は無線方式により放送配信する放送番組情報発生メディア1と、当該放送番組情報発生メディア1から配信された放送番組情報をインターネット4を介してクライアント情報処理装置サイト3に情報配信できる放送番組再配信ホストサイト2とをインターネット4を介して相互に接続でき、情報交換のできるクライアント情報処理装置サイト3とから構成されている。

【0028】当該放送番組情報発生メディア1というのは、映像信号と音声信号の組み合わさった放送番組情報5を配信するテレビ放送局や、音声信号だけの放送番組情報5を配信するラジオ放送局の両放送局1a,1a,1 aが含まれる。また、それらの放送の配信方式は地上波を利用した有線方式であっても無線方式であっても良いし、衛星波を利用した無線方式であってもよい。尚、前記放送番組情報5というのは、番組内容を示す番組本体情報5aと、放送局名(チャンネル)、放送局の所属国、放送日時、番組名称、カテゴリー、ジャンル、対応言語などを示す関連情報5bを含むものとする。

【0029】放送番組再配信ホストサイト2は、放送番組情報収集部6と放送番組情報の変換・編集部7と提供番組情報配信部8とから構成されている。当該放送番組情報収集部6には、有線又は無線により配信された放送番組情報を受信し入力するようにした放送番組情報取得手段6aと、必要に応じて設けられる取得した放送番組情報を蓄積しておくことのできる原情報蓄積手段6bとを備えている。

【0030】図1に示す実施例では、当該放送番組情報収集部6は、パソコンと情報収集サーバとで構成し、パソコン内に放送番組情報取得手段6aを設け、情報収集サーバには原情報蓄積手段6bを設けてある。

【0031】前記放送番組情報の変換・編集部7には、放送番組情報をインターネット4にて送信できる情報信号に変換する変換手段7aと、放送番組情報を分類し、分析し、合成し、生成するなどして提供番組情報に編集する情報編集手段7bと、編集して出来た提供番組情報を蓄積しておく提供番組情報蓄積手段7cとを備えてい

る。

【0032】図1に示す実施例では、放送番組情報の変換・編集部7は、パソコンとデータベースサーバとで構成し、当該パソコン内に変換手段7aと情報編集手段7bとを設け、前記データベースサーバには、提供番組情報を蓄積しておく提供番組情報蓄積手段7cを設けておく

【0033】前記提供番組情報配信部8には、クライア ントの氏名や住所や連絡方法やメールアドレスやクライ アントの料金支払い口座等のクライアント登録・認証情 報取得手段8aと、クライアントの提供番組情報取得回 数、取得情報容量、提供番組情報配信部の利用経歴など のクライアント情報を記録し、分類し、整理し、回答す るためのクライアント情報編集手段8bと、クライアン ト登録・認証情報取得手段8 aにより取得しクライアン ト情報編集手段8 b により編集したクライアント情報を 蓄積するクライアント情報蓄積手段8cと、蓄積した提 供番組情報の目次を一覧に表示した「提供番組サービス 目次」を生成する目次情報生成手段8dと、当該目次情 報生成手段8dにより作成された「提供番組サービス目 次」情報を表示できる目次情報表示手段8eと、当該目 次情報表示手段8eによる「提供番組サービス目次」の 表示を制御する表示制御手段8fと、インターネット4 を介してクライアントが希望する提供番組情報を指定す ることができる提供番組情報指定手段8gと、提供番組 情報を記録するクライアント情報処理装置サイト3の記 録媒体を指定する記録媒体指定手段8hと、当該記録媒 体指定手段8hにより指定された記録媒体への記録を要 求する記録要求手段8 i と、提供番組情報をインターネ ット4を介して送信する提供番組情報配信手段8 j とを 備えている。

【0034】尚、目次情報表示手段8fに表示される「提供番組サービス目次」には、大別すると、提供番組目次情報、番組企画の情報交換(EDI)サービス目次情報又は番組スポンサー宣伝広告サービスの目次情報の3種類が含まれている。その第1の提供番組目次情報とは、国別、放送局別、チャンネル別、放送配信年・月・週・日・時間別、番組名称別、カテゴリー別(テレビ・ラジオ・FM,その他別)、ジャンル別(ニュース、音楽、スポーツ、ドラマ、その他別)、対応言語別に分類された提供番組の目次情報を選定できるように表示したものである。

【0035】また、第2の前記番組企画の情報交換(EDI)サービス目次情報とは、提供番組に関連した懸賞、アンケート、提言、情報提供、商取引などの番組企画の情報交換(EDI)サービス目次情報を表示し交換できるようにしたものである。

【0036】更に第3に、前記番組スポンサー宣伝広告 サービスの目次情報とは、分類された提供番組目次情報 とともに、提供番組に関連したスポンサー別、対象商品 ・役務別、カテゴリー別の番組スポンサー宣伝広告サービスの目次情報を選定できるように表示したものである。

【0037】図1に示す実施例では、当該提供番組情報配信部8は、インターネットサーバ、EDIサーバ、セキュリティサーバ、パソコン、プリンタ等から構成されている。

【0038】そして、前記インターネットサーバには、WWWサーバ、DNSサーバ、メールサーバ、ファイルサーバ、FTPサーバ、WAIS、RASサーバなどが必要に応じて構成されていて、クライアント情報を記録し、分類し、整理し、回答するためのクライアント情報編集手段8bや、クライアント情報編集手段8bにより8aにより取得しクライアント情報を蓄積するクライアント情報蓄積手段8cなどが設けられている。

【0039】また、前記パソコンには、前記目次情報生成手段8dと「提供番組サービス目次」情報を表示できる目次情報表示手段8eと、「提供番組サービス目次」の表示を制御する表示制御手段8f等が構成されており、前記EDIサーバには、インターネット4を介してクライアントが希望する提供番組情報を指定することができる提供番組情報指定手段8gと、提供番組情報を記録するクライアント情報処理装置サイト3の記録媒体を記録するクライアント情報処理装置サイト3の記録媒体を記録するクライアント情報処理装置サイト3の記録媒体を指定する記録媒体指定手段8hと、当該記録媒体指定手段8hにより指定された記録媒体への記録を要求する記録要求手段8iと、提供番組情報をインターネット4を介して送信する提供番組情報配信手段8jとが構成されているとともに、更に必要に応じて情報取引と課金手段など情報交換に関する各種手段などが設けられている。

【0040】更に、セキュリティサーバは、ルーターを介してインターネット4と接続し、外部からのハッカーやウィルス対策手段やクライアント登録・認証情報取得手段8aが設けられている。

【0041】前記クライアント情報処理装置サイト3には、放送番組再配信ホストサイト2からインターネットを介して提供番組情報指定手段8gにより指定する番組指定情報を取得する指定情報取得手段3aと、指定情報取得手段3aにより取得した前記提供番組情報の容量情報をインターネット4を介して前記放送番組再配信ホストサイト2に通知する容量通知手段3bと、指定情報取得手段3aにより取得された指定情報に対応する提供番組情報を前記記録媒体にダウンロード記録する記録手段3cと、記録媒体にダウンロード記録した提供番組情報を再生する情報再生手段3dとを備えている。

【0042】図1に示す実施例におけるクライアント情報処理装置サイト3は、携帯電話、PHS、電話、TV、パソコン、ゲーム機器など双方向性即時情報伝達機器であれば特に限定されるものではない。

【0043】本発明は、叙上のように構成したので、放

送番組情報発生メディア1から配信された放送番組情報 を放送番組再配信ホストサイト2にて収集し、これをイ ンターネット4を介して配信できる提供番組情報に変換 ・編集させたうえ当該提供番組情報を蓄積するととも に、当該蓄積した提供番組情報の目次情報を「提供番組 サービス目次」として表示しておき、インターネット4 を介して相互に接続したクライアント情報処理装置サイ ト3から「提供番組サービス目次」に基づいて希望する 提供番組情報を指定すると、その指定された提供番組情 報をクライアント情報処理装置サイト3に送信し、当該 送信された提供番組情報をクライアント情報処理装置サ イト3の記録媒体にダウンロード記録したうえ、当該ク ライアント情報処理装置サイト3にてダウンロード記録 した当該提供番組情報を再生し得るようにしたことを特 徴とするテレビ又はラジオの放送番組情報のインターネ ット配信システムである。

【0044】尚、本発明は、放送番組情報の収集と放送番組情報の変換・編集と提供番組情報の配信とを、ストリーミング配信技術を用いて、インターネット上でリアルタイムに配信するようにするリアルタイム方式と、ダウンロード配信技術を用いて、見たい提供番組情報を見たい時に取得し、再生できるオンデマンド方式の両方を含むことを特徴とするテレビ又はラジオの放送番組情報のインターネット配信システムである。

【0045】本発明に係るテレビ又はラジオの放送番組情報のインターネット配信システムは、まず、インターネット上に、放送番組情報収集部6と放送番組情報の変換・編集部7と提供番組情報配信部8とから構成されている放送番組再配信ホストサイト2を設けておく。

【0046】そして、放送番組再配信ホストサイト2の 当該放送番組情報収集部6にて、数多くの放送局から有 線又は無線により配信されている放送番組情報を受信し 放送番組情報取得手段6aにデータとして入力し、必要 に応じて原情報蓄積手段6bを備えておく。

【0047】蓄積した放送番組情報を変換手段7aにて、放送番組情報をインターネット4にて送信できる情報信号に変換したうえ、国別、放送局別、チャンネル別、放送配信年・月・週・日・時間別、番組名称別、カテゴリー別(テレビ・ラジオ・FM、その他別)、ジャンル別(ニュース、音楽、スポーツ、ドラマ、その他別)、対応言語別に分類し、必要に応じて検索できるようにデータベース化するとともに、情報編集手段7bにて提供番組情報に編集し、出来た提供番組情報を情報編集手段7bの提供番組情報蓄積手段7c内にデータ化して蓄積しておく。

【0048】また、提供番組に関連した番組スポンサー 宣伝広告についても、国別、放送各局別、放送各局別の 年、月、週、日および時間単位別、ならびにスポンサー 別、対象商品・役務別、カテゴリー別、ジャンル別、対 応言語別等により検索できるようにデータ化して、提供 番組情報蓄積手段7c内に蓄積しておく。

【0049】更に、放送番組企画の懸賞ならびにアンケート等の募集情報や番組スポンサーの広告宣伝企画の懸賞ならびにアンケート等の募集情報又は提言、情報提供、商取引などの番組企画の情報交換(EDI)サービス情報等について、国別、放送各局別、放送各局別の年、月、週、日および時間単位別、ならびにスポンサー別、対象商品・役務別、カテゴリー別、ジャンル別、対応言語別等により検索できるようにデータ化して、提供番組情報蓄積手段7c内に蓄積しておく。

【0050】クライアントは、視聴者として携帯電話、PHS、電話、TV、パソコン、ゲーム機器など双方向性即時情報伝達機器を用意し、クライアント情報処理装置サイト3を構成する。これをインターネットに接続し、図4のシステムフローチャートAに示すようにして、クライアント登録・認証情報取得手段8aにより必要事項の登録を行う。当該必要事項については、例えば、使用電話番号、使用電話料金請求先住所、使用電話所有者氏名、当該電話所有者の生年月日、性別、暗証番号、暗証番号とント、その他の識別符号ならびに定款への同意を必須登録項目となし、FAX番号およびメールアドレス等を任意登録項目とする。

【0051】尚、必須事項の登録確認ならびにクライアント年齢制限番組などの制限を設けるため、クライアントよりFAXにて住民票謄本、免許証若しくは保険証のコピーを送信してもらう。

【0052】必要事項の登録後、当該クライアント情報 をクライアント情報編集手段7bで編集したうえ、デー タとしてクライアント情報蓄積手段7cに登録し、保存 · 蓄積するとともに、IDを交付する(終了処理1)。 【0053】クライアントは、それぞれ個別のIDの交 付を受け、その後ID、暗証番号その他の識別符号なら びにアクセスする度に変化するクライアント情報項目選 択番号を入力する。尚、クライアント情報項目選択番号 の入力とは、それぞれのクライアントが本人でさえあれ ば正しい選択がされるであろう選択肢を、アクセスの度 に任意に変化させ複数用意し、その選択肢の範囲から選 択し入力してもらうことにより、登録されているクライ アント情報との照合を行い、アクセスの正当性を判断す る不正アクセス防止プロセスである。このような手続き の後、クライアントは目次情報表示手段8 e のコンテン ツメニュー画面へのアクセスが可能となる。

【0054】クライアント情報項目の選択入力をしたものが、整合性ありとなり、コンテンツメニューを開くと、図5に示したシステムフローチャートBのように、クライアント情報照会、変更画面を選択した場合、クライアントはその時点での登録されているクライアント情報データを画面表示し、各項目について変更を行うことが可能となる。

【0055】そして番組検索条件メニューを選択した場

合、クライアントは希望する番組について放送各局の国別 放送各局別、放送各局別の年、月、日、時間単位別、番組名称、カテゴリー、ジャンル、対応言語別など指定検索により、観たい、聞きたいと欲する視聴希望番組を指定し、その番組の視聴条件(有料・無料など)を確認した後、その番組コードを入力することにより、希望する放送番組情報を回線などを通してダウンロードし、希望する番組を好きな時間に視聴することが可能となる。

【0056】また、広告宣伝検索条件メニューを選択した場合、クライアントは同様に番組スポンサーの広告宣伝についても、国別、放送各局別、放送各局別の年、月、日、時間単位別、スポンサー名、商材名、カテゴリー、ジャンル、対応言語別など指定検索により、観たい、聞きたいと欲する視聴希望広告宣伝を指定し、その番組の視聴条件を確認した後、その広告宣伝コードを入力することにより、希望する広告宣伝情報を回線などを通してダウンロードし、希望する広告宣伝を好きな時間に視聴することが可能となる。

【0057】更に懸賞情報検索条件メニューもしくはアンケート情報検索条件メニューを選択した場合、クライアントは、同様に放送番組企画の懸賞ならびにアンケート等の募集情報ならびに番組スポンサーの広告宣伝企画の懸賞、並びにアンケート等の募集情報について、国別、放送各局別、放送各局別の年、月、日、時間単位別、スポンサー名、商材名、カテゴリー、ジャンル、対応言語別など何れかの指定検索により、希望する情報を指定し、その視聴条件を確認した後、そのコードを入力することにより、その情報サイトにアクセスすること、もしくは回線などを通してその情報をダウンロードし、希望する情報を取得し、宛先などを記入することなく、希望する時間に電話回線等を通して応募することが可能となる。

【0058】尚、クライアントが入力したID、暗証番号、その他識別符号ならびにクライアント情報項目、選択番号などは、回線等を通してインターネットを経由し、セキュリティサーバにおいてチェックし、適正の可否判断を行い、適正と判断された後、WWWサーバにアクセス可能となる。

【0059】その後、クライアント情報照会、変更、番組、広告宣伝もしくは懸賞ならびにアンケート情報のいずれかのコンテンツメニューの中から、希望メニューを選択し、それぞれのRDB(リレーショナル・データベース)において放送各局の国別、放送各局別、放送各局別の年、月、日、時間単位別、スポンサー名、商材名、カテゴリー、ジャンル、対応言語別など何れかの指定検索により、希望する情報を指定し、その視聴条件を確認した後、そのコードを入力することにより、その情報サイトにアクセスすること、もしくはクライアント希望番組、広告宣伝、懸賞またはアンケート情報データを回線

などを通してその情報をダウンロードすることとなる。 【0060】この際、図6に示すように、クライアントがダウンロードした番組、広告宣伝、懸賞、アンケート情報データについては、クライアント視聴履歴情報データとして、データベースにおいて、送信年月日、送信時間、送信番組名、送信広告宣伝名、送信懸賞名、送信アンケート名を保存蓄積する。勿論、クライアントの希望により、この際、再度、放送番組情報データや広告宣伝情報データや懸賞情報データやアンケート情報データ等により検索し、図5に示すシステムフローチャートBにもどり、再度希望の情報をダウンロードするようにしても良いこと勿論である。これにより、視聴率の把握ならびに有料番組等の課金が可能となる。

[0061]

【効果】叙上のように、本発明は、これまで受信が無理 とされていた地域的配信限界を越えた多数の国や地域に ある放送局のチャンネルの放送番組情報を収集し、蓄積 しておくこと、これら収集・蓄積した放送番組情報を何 時でもインターネットを介して送信できるように編集し ておくこと、蓄積された多数の放送番組情報の中から、 クライアントが何時でもどこからでも検索、選定し、記 録媒体にダウンロードできるようにしたこと。 クライア ントは、ダウンロードした記録媒体からクライアント情 報処理装置を用いていつでも好きな時間に再生して鑑賞 できるようにした新しいシステムである。従って、本発 明に係るテレビ又はラジオの放送番組情報のインターネ ット配信システムは、クライアントにとっては、地域 的、時間的な制約から開放され、何時でも、何処でもク ライアントの意向により、希望した放送番組情報をダウ ンロード取得し、好きな時間に再生し鑑賞することがで きるという、非常に望ましいシステムが具現化できる。 特に本システムは、大量の情報を短時間に送信できるブ ロードバンド時代に有効なシステムである。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明に係るテレビ又はラジオの放送番組情報のインターネット配信システムの概念構成例を示す説明図である。

【図2】 第1発明に係るテレビ又はラジオの放送番組 情報のインターネット配信システムの構成を示す説明図 である。

【図3】 第2発明に係るテレビ又はラジオの放送番組 情報のインターネット配信システムの構成を示す説明図 である。

【図4】 本発明に係る放送番組再発信ホストサイト2 とクライアント情報処理装置サイトを用いて具体的にそ の操作する方法を示したシステムフローチャートAであ る。

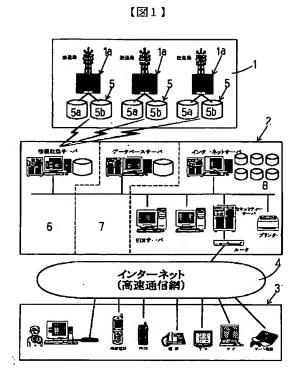
【図5】 本発明に係る放送番組再発信ホストサイトと クライアント情報処理装置サイトを用いて具体的にその 操作する方法を示したシステムフローチャートBであ る。

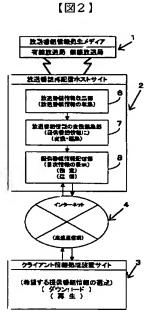
【図6】 本発明に係る放送番組再発信ホストサイトと クライアント情報処理装置サイトを用いて具体的にその 操作する方法を示したシステムフローチャートCであ 2

【図7】 本発明に係る放送番組再発信ホストサイトと クライアント情報処理装置サイトを用いて具体的にその 操作する方法を示したシステムフローチャートDであ る。

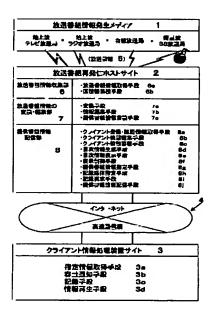
【符号の説明】

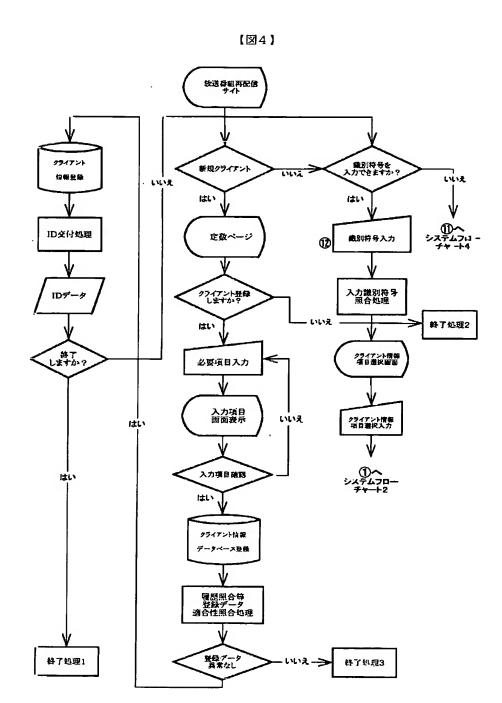
- 1 放送番組情報発生メディア
- 2 放送番組再配信ホストサイト
- 3 クライアント情報処理装置サイト
- 4 インターネット
- 5 放送番組情報
- 6 放送番組情報収集部
- 7 放送番組情報の変換・編集部
- 8 提供番組情報配信部



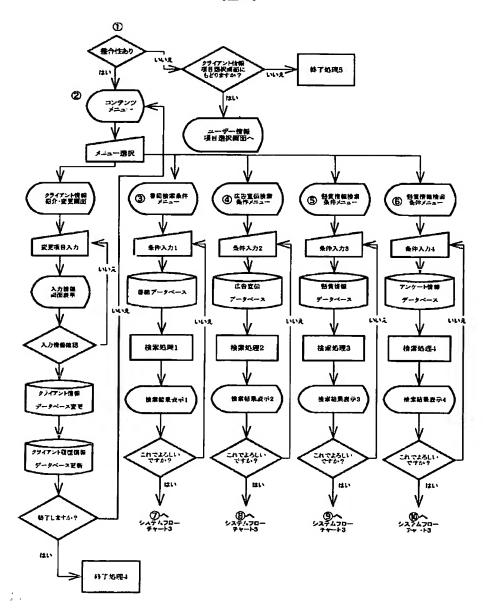


【図3】

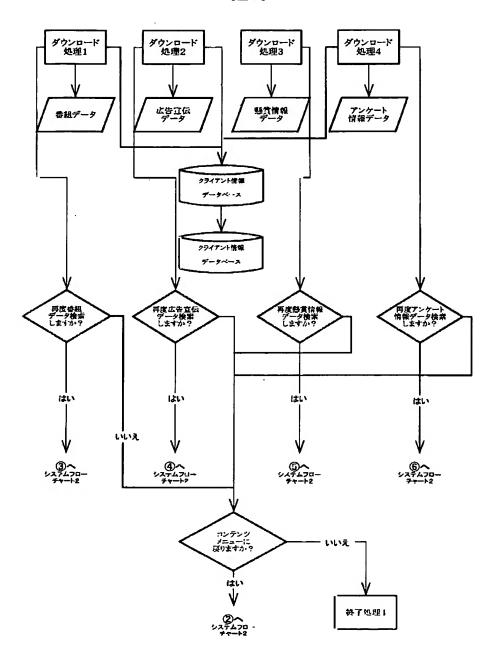




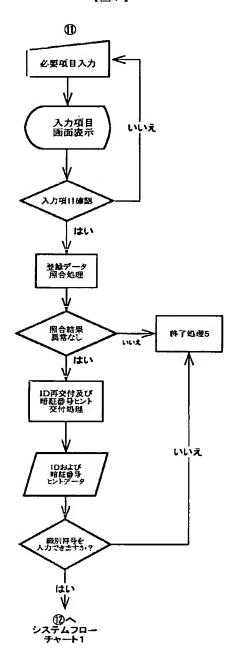
【図5】



【図6】



【図7】



フロントページの続き

(72)発明者 佐藤 敬人 宮城県名取市植松2-13-7

This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning Operations and is not part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:		
☐ BLACK BORDERS		
☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES		
☐ FADED TEXT OR DRAWING		
☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING		
☐ SKEWED/SLANTED IMAGES		
COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS		
☐ GRAY SCALE DOCUMENTS		
LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT		
☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY		
□ other:		

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.